

Estudio de Caso I



Biblioteca Comemorativa
Orton - IICA - CATIE

7 - MAR 1995

RECIBIDO
Turrialba, Costa Rica

Parte 5

Conclusiones y Recomendaciones

del Estudio de Caso en El Camalote, Copán

Rossana Lok,
Honduras, Noviembre 1994

CATIE

CARE

Este informe es parte del Estudio de Caso I del Proyecto Huertos Caseros.

El Estudio de Caso fué financiado en gran parte por la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (ACDI) y por el Centro Internacional de Investigación y Desarrollo de Canadá (CIID).

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	2
Objetivos de este Informe	2
El Estudio de Caso	2
Metodología	3
Los Componentes del Estudio	4
<i>La investigación socioeconómica</i>	4
<i>La investigación biológica</i>	6
<i>La investigación de salud y nutrición</i>	7
<i>La investigación botánica</i>	8
2. EL EJE DE LOS HUERTOS	11
Resultados a Considerar	12
3. RECOMENDACIONES	19
4 REFERENCIAS	22
5 CUADROS Y FIGURAS	23
6 ANEXO	24

1 Introducción

Objetivos de este Informe

Este informe es un resumen y un análisis final de los resultados del Estudio de Caso que se hizo en la aldea de El Camalote, Copán, Honduras. Además proporciona recomendaciones y lineamientos para la planeación de extensión en huertos caseros en la zona.

El Estudio de Caso.

El huerto casero juega un papel de mucha importancia en la vida diaria de los hogares rurales. Investigación en diferentes países, en mayor parte en Asia, ha demostrado que un huerto bien desarrollado es indispensable para el bienestar de la familia rural (Harwood, 1986). Además, el huerto casero aporta substancialmente a las necesidades básicas de alimentación de la familia campesina durante todo el año, siendo su producción variada y continua. Según Niñez, 1990, p.186:

Estudios recientes indican que en producción de alimentos actual y potencial, los huertos caseros pueden ser una fuerza mucho mayor para llegar a una autosuficiencia en la producción de alimentos.

Para poder entender mejor el funcionamiento de este y planear extensión dirigida hacia el mejoramiento del bienestar familiar rural y en especial hacia el mejoramiento de la posición de la mujer, fue necesario hacer un Estudio multidisciplinario del huerto casero y la familia que lo maneja.

Para el departamento de Copán en Honduras se planeó un Estudio de Caso interdisciplinario corto (duró aproximadamente 3 meses) compuesto de

investigaciones en el campo social, biológico y económico. El resultado de estas investigaciones son los cuatro informes (Parte 1: La Vida en Familia. Análisis socioeconómico de 10 familias y su relación con el huerto casero en El Camalote, Copán, Honduras; Parte 2: Aspectos Biológicos de huertos caseros en El Camalote, Copán, Honduras; Parte 3: Salud y Nutrición en 10 familias de El Camalote, Copán, Honduras y Parte 4: La Biodiversidad en 10 huertos caseros en El Camalote, Copán) que forman el punto de partida.

Metodología

La metodología que se utilizó para el Estudio de Caso fue tomada del estudio principal del Proyecto Huertos Caseros.

Para el Estudio de Caso se seleccionó el pueblo de Camalote en el departamento de Copán, área de trabajo de nuestra contraparte, CARE-Paco. La duración total del estudio fue planeada para tres meses: El trabajo de campo varió según el tipo de estudio que se hizo: para el estudio botánico y el de salud y nutrición este duró en ambos casos unos 7 días; para el biológico y el social la duración fue de aproximadamente dos meses. Para la elaboración de los informes se calculó un mes en todos los casos, sin embargo esto duró más tiempo de lo que se había planeado.

El trabajo de campo se efectuó en los meses de Junio y Julio de este año. Primero se hizo un cuestionario de base con trece familias. De estas se escogieron unas diez para hacer el seguimiento. Los criterios utilizados para escoger las familias son los siguientes:

- tener uno o más niños de menos de 15 años en el hogar;
- tener un huerto casero;
- estar dispuesto a colaborar con el estudio.

Las diez familias que se escogieron tienen un total de 72 personas (38 de sexo masculino y 34 de sexo femenino). Ya que el total de hogares en la aldea es de 79, los 10 de nuestro estudio representan casi el 13% de todos los hogares y huertos caseros. La muestra incluye sólo una jefe de hogar: no son muy frecuentes en la aldea los hogares jefeados por mujeres y por ende no forman una parte muy substantiva de la muestra.

Después del cuestionario base se hizo un seguimiento de las diez familias escogidas y sus huertos. Para esto se utilizaron guías de trabajo y los formularios (biológicos, sociales y económicos) que se consolidaron en la Guía General del Estudio de Caso del Proyecto Huertos Caseros (R. Lok, 1994). Además, para sus investigaciones los diferentes investigadores que

participaron recogieron información según sus propias metodologías y necesidades.

La muestra incluye también cinco hogares con huertos bio-intensivos, promovidos por CARE-Paco y cinco sin huertos bio-intensivos.

Los Componentes del Estudio

Se presenta un resumen de los resultados de las diferentes investigaciones del Estudio de Caso. Cuando posible, se utilizaron partes existentes de los diferentes informes.

La investigación socioeconómica

Por medio de esta investigación, que tiene un fuerte enfoque de género, se pudo sacar las siguientes conclusiones acerca de la población bajo estudio:

Las familias de la muestra, y en especial las mujeres, tienen poco acceso y control sobre servicios y recursos básicos. Esto, junto con los ingresos muy bajos que la mayoría de ellos tienen, les afecta en gran medida la calidad de vida. Se presenta abajo el cuadro 1 que es un resumen del capítulo 2 del informe socioeconómico del Estudio de Caso:

Cuadro 1 Acceso y control de servicios y recursos por sexo.

Servicio/Recurso	Hombres		Mujeres	
	<i>acceso</i>	<i>control</i>	<i>acceso</i>	<i>control</i>
Educación:				
<i>ingreso a primaria</i>	++		+	
<i>completar primaria</i>	-		++	
<i>calidad de Enseñanza</i>	-	-	-	-
Saneamiento ambiental:	-	-	-	-
Servicios de salud	+	-	+	-
Organización social	++	++	+	-
Tenencia de la tierra	++	+	-	-
Comunicación	+	-	+	-
Conocimiento	+	+	+	+
Ingresos:				
<i>del hombre</i>	++	++	+	-
<i>de la mujer</i>	+	-	++	++
Toma de decisiones	++	++	+	-

Fuente: Estudio de Caso Proyecto Huertos Caseros, El Camalote, 1994.

El cuadro 2 se refiere a las limitaciones que hombres y mujeres tienen en cuanto al acceso y el control de recursos y servicios que se pueden considerar básicos para el bienestar individual y familiar en la aldea. De este cuadro se puede deducir que las mujeres tienen una posición de más desventaja que el hombre.

Todas las familias poseen un huerto casero y la mitad tiene además un huerto biointensivo. En huerto casero (con y sin el biointensivo) les provee gran parte de la variedad de su alimentación. Con los ingresos tan bajos que tienen y la mala comunicación con el mercado no les sería posible comprar la variedad en alimentos que les provee el huerto. Además el huerto casero es una farmacia viviente: provee las familias con muchas plantas medicinales que se utilizan frecuentemente.

También las otras funciones del huerto, como la del placer (incluyendo formas, color, olores etc.), como extensión de la casa y como proveedor de utensilios y madera de uso múltiple, lo rinden indispensable para las familias campesinas. En pocas palabras, el huerto casero provee la familia campesina con una parte substancial de su bienestar familiar, mientras que los costos reales que se invierten en ello son muy bajos.

No se puede decir que los huertos en las diez familias bajo estudio son el dominio de la mujer. Al contrario, se encontró que toda la familia coopera en el mantenimiento y hay áreas que son más el dominio del hombre, mientras que otras son de la mujer. Se encontró que especialmente las plantas ornamentales, las medicinales y unas verduras/especies son manejadas por la mujer, mientras que el hombre maneja más los árboles y arbustos y las plantas comerciales. Aún en calidad de espacio esto significa que el hombre maneja la mayoría del huerto, en cantidad de especies de vegetación y en conocimiento de su uso es la mujer que maneja más.

Un factor de importancia que influye esta división y restricción de espacio es la falta de acceso que la mujer tiene a la tierra, junto con la falta de control que tiene sobre la toma de decisiones (véase el Cuadro 1). Se ha establecido que la mujer no le dedica mucho tiempo por día al huerto casero y además no tiene la libertad de sembrar en el huerto y disponer de este como ella quiere. Se ha escuchado varias veces que el hombre le destruye sus siembras si él decide de utilizar un determinado pedazo del huerto para otra cosa. Esto desmotiva a las mujeres de manejar más intensamente el huerto casero y se tiene que considerar cuando se planea extensión hacia el huerto para mejorar la calidad de vida de la familia y en especial de la mujer.

Encontramos que la mujer se dedica poco en general a las tareas de la agricultura, pero ella contribuye al ingreso familiar desarrollando una serie de trabajos fuera de esta. Su aporte financiero al hogar es muy importante desde un punto de vista económico y la rinde un tanto independiente, ya que su participación y control sobre la toma de decisiones en el hogar y las actividades de este es muy reducido.

La investigación biológica

Esta parte del Estudio de Caso fue hecha por un estudiante de la universidad de Laval, Canadá y presenta sus debilidades. Sin embargo, unos datos y conclusiones son interesantes y se resumen abajo.

En cuanto a su estructura, los huertos de Camalote son todos parecidos: hay un espacio muy cerca de la casa caracterizado por su vegetación de niveles relativamente bajos (arbustos y matas) y con más abertura y luz directa y hay un espacio alrededor de este caracterizado por vegetación de niveles altos y bajos (árboles, arbustos y matas) con menos abertura y muy poca luz directa.

En este primer espacio se encuentran muchas de las plantas ornamentales y medicinales, sembradas para la satisfacción y las necesidades básicas de los miembros del hogar. Esta parte del huerto cuenta con más horas de sol por día que las otras, lo que permite un mejor desarrollo de las plantas ornamentales (con y sin flores). Además, es la mujer la que se encarga de cuidar este tipo de plantas, igual que las medicinales. Su cercanía a la casa asegura un mejor mantenimiento incluyendo poda, deshierba, abono o riego.

En el segundo espacio, alrededor del primero, se encuentra una variedad de especies con usos diferentes. Las más comunes son el café, los cítricos, el guineo y el izote. Este último se siembra como cerca viva y se cosecha para su fibra. Izote y café son los dos productos comerciales de los huertos estudiados.

Los huertos se caracterizan por su alta densidad y gran diversidad de especies con diversas formas de interacción: **asociativa** (guamo y café: abono, sombra), **competitiva** (café y guineo: nutrimento, luz, espacio, agua), **cíclica** (plagas, hortalizas, hojarasca, residuos de frutales). Estas interacciones varían en el tiempo y en el espacio y su intensidad depende del manejo que se le da al huerto.

La gran diversidad de especies en los huertos garantiza a la familia campesina un aporte continuo durante todo el año de diferentes víveres (véase más abajo sobre el periodo de cosecha que hay durante el año).

Las especies silvestres, como la malanga, son plantas de subsistencia utilizadas principalmente en caso de un fracaso de la cosecha de granos básicos. La gente las consume mayormente durante Junio, Julio y Agosto, un periodo crítico, cuando las reservas de maíz y frijol son agotadas.

El manejo de los huertos caseros depende mucho de la iniciativa personal de los miembros del hogar. En la muestra hay personas que experimentan con esto y con las especies y otras que no. Hubo también influencia de Care-Paco en la zona que introdujo huertos bio-intensivos. Estas son parcelas pequeñas en las cuales se siembran las hortalizas comunes de semilla (repollo, zanahoria etc.) y que se manejan utilizando fertilizante natural y estiércol. Este huerto se considera como parte del huerto casero.

En cuanto a los deseos de los miembros de los hogares en la muestra, muchos expresaron su deseo de aumentar la cantidad de árboles frutales, de plantas medicinales y comestibles en los huertos.

La investigación de salud y nutrición

La información obtenida del estudio de salud y nutrición, revela la existencia de un serio problema de nutrición y de salud. Sin embargo hay que considerar muy bien dos hechos importantes que influyen los datos que se recogieron para este estudio: **el primero** es que el estudio refleja una situación basada en la realidad del mes de julio, cuando las reservas de la cosecha guardada están prácticamente agotadas, mientras que faltan todavía dos meses a la nueva cosecha. **El segundo** hecho es que cuando se hizo este estudio no se había iniciado con el estudio botánico y por esta razón fue difícil incluir y calcular el aporte nutritivo de las verduras y frutas locales.

Sin embargo, los resultados de esta investigación que revelan un consumo deficiente de alimentos, en sentido cualitativo y cuantitativo, es de mucha importancia para el establecimiento de líneas de extensión en la zona dirigidas hacia el mejoramiento del bienestar familiar.

Se resumen en seguida los resultados del análisis:

El aporte calórico es deficiente en todas las familias, igual el de calcio, vitamina A, C y un porcentaje elevado de familias mostraron niveles de deficiencia en Tiamina, Niacina y Riboflavina.

Se encontraron además tabúes alimenticias que afectan la población femenina en determinadas etapas de su vida. Estos tabúes perjudican aún más el estado nutricional de la población femenina de la aldea y es de importancia tratar de romper con estos (véase el informe de Salud y Nutrición).

Uno de los grupos de mujeres perjudicadas por los tabúes alimenticios son las mujeres embarazadas. Estas mostraron índices de riesgos severos de desnutrición, embarazos a temprana edad, multiparidad, espacio intergenésico corto, prolongada lactancia materna, analfabetismo, uniones ilegales, talla y peso bajo, además de un trabajo físico fuerte.

Las enfermedades de tipo respiratoria, parasitarias y odontológicas fueron reportadas como muy frecuentes en el 100% de las familias.

Las diarreas, dermatosis y desnutrición fueron señaladas como frecuentes en el 60-80% de las familias; cerrando el círculo un estado de salubridad medio-ambiental deficiente.

Se observó que un porcentaje elevado de los niños comienzan a desnutrirse por encima del primer año de edad, con una proporción que ya nace desnutrida (bajo peso). El 48-53% de los niños menores de 6 años presentó un estado agudo o crónico de desnutrición.

Los datos reflejan una gran necesidad de una política de salud y nutrición bien desarrollada en la aldea. Importante es de prevenir y evitar la desnutrición de niños menores de 2 años y de mujeres embarazadas y lactando. Además es de suma importancia concentrarse en la educación de la familia en asuntos de higiene, alimentación balanceada y cuidado personal para evitar muchas de las enfermedades existentes en la aldea como las infestaciones de parásitos.

La investigación botánica

El Departamento de Dolores, en el cual está ubicado Camalote, tiene una precipitación promedio anual de alrededor de 1600 mm. (Canales 1994). En la clasificación climática de Honduras (Canales 1994), se identifica el clima de Dolores como "lluvioso de altura", con los meses más húmedos de junio y septiembre y los más secos de febrero y marzo. La estación seca abarca 4 meses del año de enero hasta abril.

El área de Camalote se encuentra en un corredor biológico que es uno de los más grandes de Honduras. Según el sistema de clasificación ecológica de Zonas de Vida de Holdridge (Holdridge, 1962), esta área es Bosque Húmedo

Subtropical. Esta es la zona de vida más extensa en Honduras, y es caracterizada por la presencia de gran cantidad de pino y roble.

Sin embargo en los alrededores de Camalote se encuentra una alta diversidad en el bosque natural. Hay un número elevado de árboles de madera preciosa, como el Junero (*Dalbergia tucurensis* J.D.Smith), el Chipel (*Lonchocarpus quatemalensis* Benth.) y el Hormigo (*Platymiscium dimorphandrum* Donn. Sm.). Una especie en particular que puede ser un recurso único: el Nogal (*Juglans olanchanum* Standl.). Esta es la primera vez que este árbol es reportado para el occidente de Honduras. Este género tiene un alto índice de endemismo, es posible que este árbol sea una especie nueva para Honduras o para la ciencia. El fruto es comestible y la madera es del más alto valor.

La presencia del Nogal y otras especies dan suficiente evidencia para decir, que la asociación del bosque alrededor de Camalote, es probablemente restringida a esta parte del occidente de Honduras y considerando la alta calidad de sus maderas, **el manejo de este recurso en una manera sostenible es un reto importante.**

Los huertos caseros estudiados muestran una impresionante diversidad de especies, reportándose 253 especies útiles diferentes (véase el informe botánico, Parte 4 del Estudio de Caso). Se presenta la cantidad de especies encontradas de acuerdo al uso que los miembros de los hogares encuestados reportaron (note que una planta puede tener más de un uso principal): medicinales 102, árboles no frutales 64, comestibles 60, frutales 37, ornamentales 35 y otros usos 4.

Del total de vegetación identificada, 85 es silvestre y 168 cultivada. Las plantas silvestres son en su mayoría nativas, pero dentro de las especies cultivadas encontramos: cultivos tradicionales nativos de Centro América y también plantas introducidas del viejo mundo y América del Sur.

De las plantas cultivadas hay 89 nativas de la zona y 79 introducidas desde fuera de Centro América. Los huertos de Camalote también son como un jardín botánico: cada huerto es un banco genético, de cultivos antiguos y al mismo tiempo un campo de ensayo para cultivos nuevos.

Los huertos son de suma importancia como generadores y conservadores de material genético. Varias de las plantas cultivadas en estos huertos incluyendo comestibles y frutales, hoy día se encuentran casi exclusivamente dentro del huerto familiar, como es el caso del chayo (*Cnidoscolus chaymansa*), una verdura muy popular en Camalote, pero prácticamente desconocida fuera de

este sector de Honduras. Toda la base genética de esta especie se encuentra en jardines como los de Camalote.

También con respecto a diversidad genética de las plantas que se utilizan por sus propiedades medicinales (se encontraron 105 en los 10 jardines de la muestra), los huertos resultan ser de suma importancia. Estas plantas son manejadas principalmente por las mujeres, que tienen siempre una farmacia viviente a la portada de mano. La importancia de estas plantas es tanta que cuando se preguntó a las mujeres de los 10 hogares como se podría mejorar su huerto, todas expresaron el deseo de sembrar más plantas medicinales y comestibles.

Las plantas perennes, árboles y arbustos dominan los huertos caseros de Camalote, esta dominación es aún más clara cuando se encuentra el cultivo del café en ello y sus respectivos árboles de sombra. De las 253 especies de plantas existen: 91 árboles, 42 arbustos, 90 hierbas, 24 bejucos, 2 palmas y 2 hongos. De los árboles 73 ó 80 % son nativos de la zona. Hay siempre algunas áreas en los jardines que están libres de la sombra de árboles y arbustos, pero como los jardines están madurando, estas áreas se están reduciendo.

Todos los jardines de Camalote tiene una estructura netamente tridimensional. Es posible hablar de zonas horizontales y niveles verticales que tiene asociaciones de diferentes plantas. Se identificaron las siguientes zonas: jardín doméstico, cafetal, frutal, hortaliza, milpa, huerta, patastal, juniapal y malangal.

Los últimos dos capítulos del informe presentan tablas con el uso de las plantas y fechas de cosechas. La recopilación de esta información se hizo con base en el conocimiento local de los dueños de los huertos y es una información general y poco detallada que necesitaría ser profundizada en un próximo estudio. Sin embargo provee material interesante y útil (más adelante en este informe se hace uso de este).

2 El Eje de los Huertos

Los huertos caseros que son parte de la muestra del Estudio de Caso en El Camalote se pueden caracterizar como huertos relativamente jóvenes, altamente diversificados, y con productos para el auto consumo, el placer y para la venta, destacándose el auto consumo como función principal de estos. En los huertos se encuentra una gran cantidad de verduras tradicionales, rendiéndolos indispensables en su función de bancos genéticos.

Las familias que manejan estos huertos son numerosas (promedio 7,2 personas por familia), tienen ingresos muy de bajo de la línea de pobreza, carecen de muchos de los servicios y recursos necesarios para su bienestar familiar, y sufren de desnutrición en sentido cualitativo y cuantitativo y tienen una fuerte división de trabajo según género.

Los huertos proveen estas familias con gran parte de su bienestar; pero, hay conflictos de opinión sobre que uso darle al huerto entre los hombres y las mujeres y no hay un control equitativo sobre las ganancias de la venta de los productos del huerto.

El bienestar familiar que provee el huerto casero es *un paquete compuesto* que garantiza a la familia los elementos necesarios para su placer, su salud, su alimentación y unos ingresos. El huerto es además un banco genético muy importante.

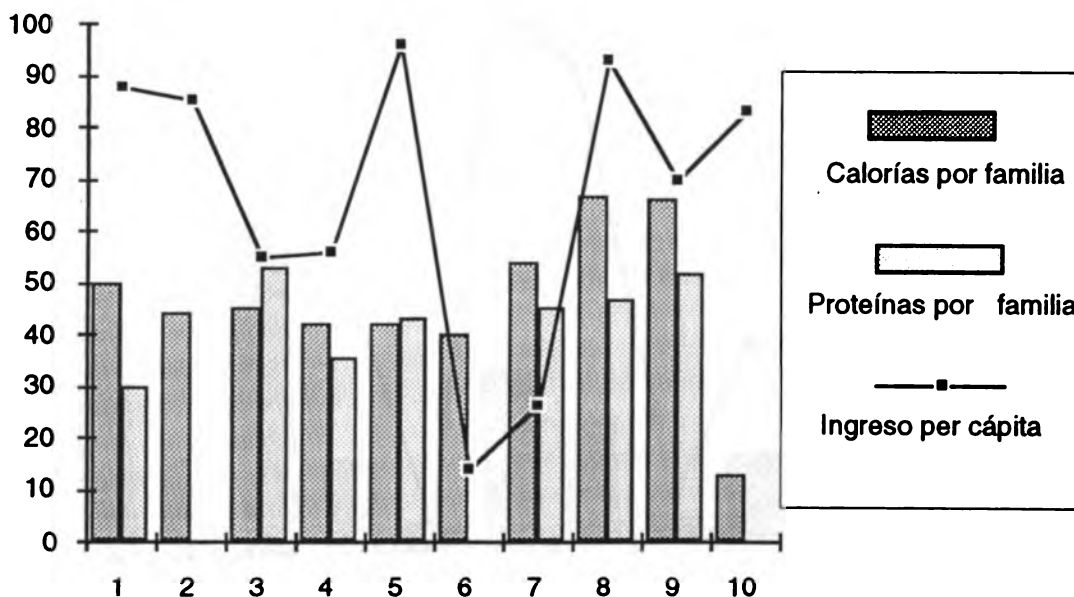
Surge aquí entonces las preguntas clave: si se quiere mejorar el bienestar familiar, y en especial la posición de la mujer en la aldea por medio del desarrollo del huerto casero, ¿cuáles consideraciones hay que hacer y cuales líneas de extensión hay que seguir?

Resultados a Considerar

Se presentan en seguida conclusiones del Estudio *directamente relacionadas al huerto casero* que hay que tomar en cuenta.

1. El déficit nutricional en las familias bajo estudio es muy alto.
2. No hay una relación positiva entre ingresos y nutrición. Es decir, mayores ingresos no están relacionados a menores deficiencias calóricas, proteicas etc. Se ilustra esto con la figura 1:

Figura 1 Relación entre el déficit de proteínas y de calorías por familia y el déficit de ingreso por capita.



Fuente: Estudio de Caso, Proyecto Huertos Caseros, 1994.

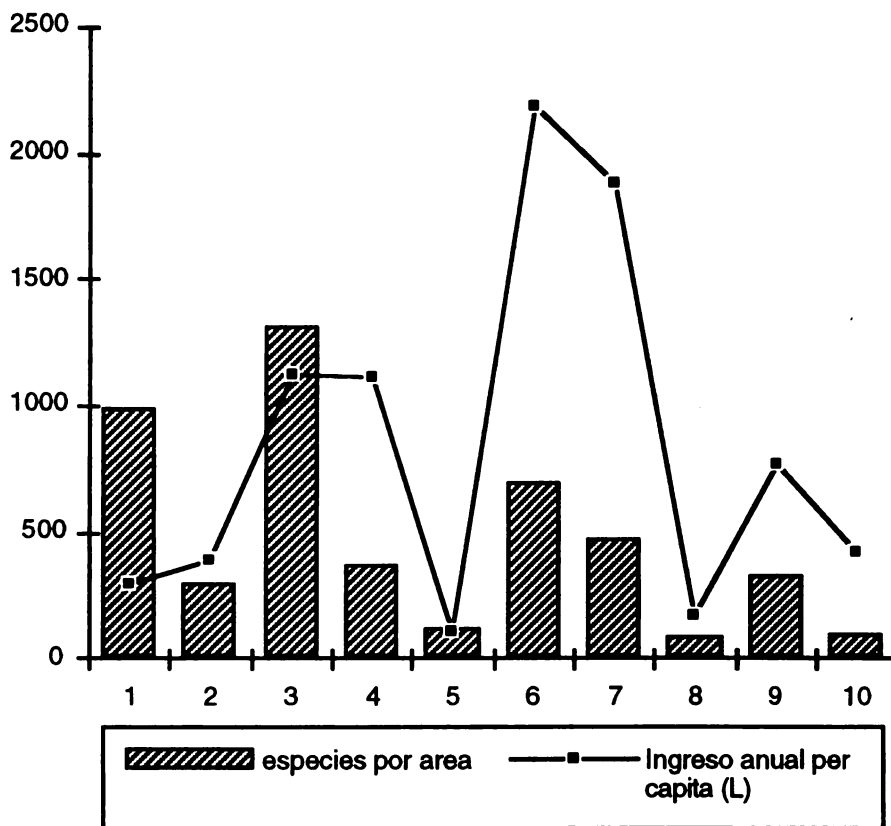
Para calcular el déficit de ingresos por capita se partió del límite establecido para pobres a nivel nacional: 2520,- Lempiras (Cuadro 10, Parte 1: La Vida en Familia), como 100%. Con base en este y en los datos existentes sobre los ingresos por capita por familia (Cuadro 11, Parte 1: La Vida en Familia) se pudo establecer el déficit en porcentos de los ingresos por capita.

La figura no. 1 muestra que hay 8 familias con más de 50% de déficit de

ingreso y 2 familias con menos de 30% de déficit. En ambos grupos el déficit nutricional es muy diverso. La familia con menos déficit nutricional es una familia con más de 80% de déficit de ingreso por capita.

3. Existe una serie de tabúes alimenticias que perjudican la salud de la población femenina en el lugar.
4. No hay una relación clara entre los ingresos per capita de las familias y la frecuencia de especies por huerto.

Figura 2 Relación entre la frecuencia de especies por área en los huertos y el ingreso (L) por capita de las familias.



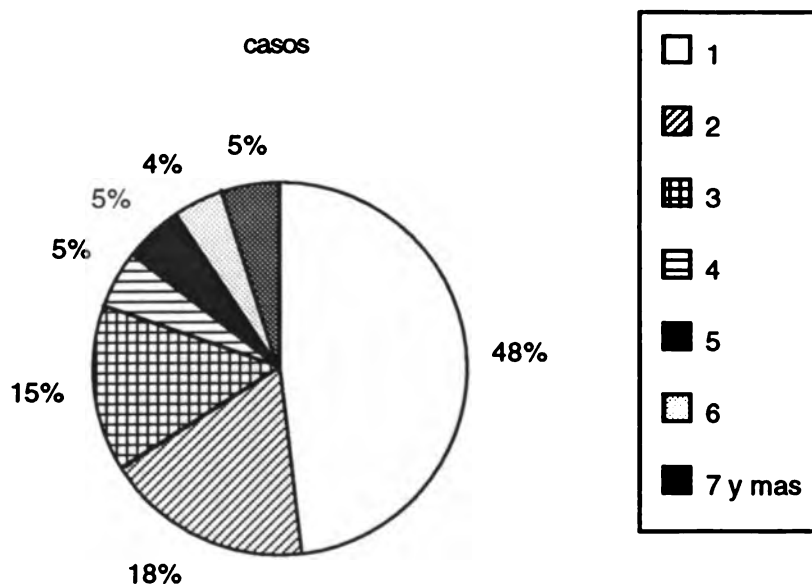
Fuente: Estudio de Caso, Proyecto Huertos Caseros, 1994.

En esta figura se incluyó el ingreso absoluto per capita de las familias bajo estudio y se compara con las especies por huerto por área. La figura muestra que no hay una relación entre mejores ingresos y más variedad de especies en el huerto. *Puede ser* que hay una relación entre ingresos muy bajos (no. 5 y no. 8) y muy poca variedad de especies por área. Sin

embargo hay que considerar que la edad de los huertos influye en la cantidad de especies que se encuentran por área.

5. Hay un conflicto de intereses entre hombres y mujeres sobre la utilización del espacio en el huerto. Tienen también deseos conflictivos en cuanto al desarrollo de sus huertos.
6. Las mujeres no tienen acceso y control sobre la tierra.
7. El acceso y el control que ellas tienen sobre los ingresos generados por los productos de los huertos y las parcelas es limitado.
8. Las iniciativas de las mujeres en el cuidado y mantenimiento del huerto se ve afectado por la falta de poder de decisión que ellas tienen sobre el huerto casero.
9. Las mujeres manejan las gallinas (en promedio 7 por huerto), pero su manejo es limitado.
10. El tiempo que las mujeres dedican al huerto casero por día no pasa de 1 hora.
11. La mayor cantidad de especies por área se encuentra en dos de los diez huertos. Tres huertos tienen pocas especies por área (Figura 2).

Figura 3 Porcentaje de frecuencia de la vegetación en los huertos.



Fuente: Estudio de Caso, Proyecto Huertos Caseros, 1994.

12. Un 48% de todas las especies encontradas en los diez huertos tienen una frecuencia de 1 (Figura 3). Es decir: no se encuentran en más de uno de los diez huertos bajo estudio, aunque la variedad encontrada en el total de los 10 huertos es muy grande. Solo un 5% de todas las especies encontradas se encuentra en 7 o más huertos.
13. En todos los hogares se expresó el deseo de aumentar la variedad de plantas y árboles que hay en los huertos (las mujeres las especies medicinales y comestibles para auto consumo; los hombres las especies comerciales).
14. Considerando el punto 12 y el punto 13 se puede concluir que hay poca difusión de conocimiento y de material genético en la comunidad, mientras que el potencial de especies de vegetación es muy grande. Esto es el caso para toda la vegetación en general, con excepción de los frutales (ver el punto 16).

Cuadro 2 Frecuencia de las verduras tradicionales en los 10 huertos.

Nombre Común	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Tot.
Arraracha						1					1
Chipilin										1	1
Guate			1								1
Injerto			1								1
Loroco			1								1
Motate							1				1
Quela	1										1
Saisoco					1						1
Susto	1										1
Vicio			1								1
Yuquilla			1								1
Chilechilpete	1		1								2
Hoja de pava	1				1						2
Quilete	1		1								2
Siguampero			1						1		2
Chayo	1		1		1						3
Pacaya			1			1				1	3
Paterno	1		1		1						3
Verdolaga	1		1			1					3
Mucuz	1		1		1	1					4
Juniapa		1	1			1			1	1	5
Pito	1				1	1		1	1		5
Madriado	1		1	1	1	1	1	1	1	1	9
Izote	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Tomate	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Total	13	3	17	3	9	9	4	4	6	6	74

Fuente: Estudio de Caso, Proyecto Huertos Caseros, 1994.

Cuadro 3 Frecuencia de frutales en los huertos y meses de cosecha por año.

Nombre Comun	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Tot.	Meses de cosecha por año
Almendro						1					1	12
Cacao						1					1	12
Ciruela			1								1	4
Granadilla	1										1	4
Mandarina								1			1	6
Marañón	1										1	6
Naranja agrio	1										1	2
Nispero japonesa						1					1	2
Perpeto	1										1	6
Sandia						1					1	faltan datos
Sunzapote				1							1	5
Tamarindo	1										1	faltan datos
Annoa			1					1			2	2
Guajinivil			1							1	2	faltan datos
Mandarina chiquita	1				1						2	6
Tontolo			1				1				2	6
Durazno		1		1	1						3	4
Jocote	1	1							1		3	faltan datos
Lima	1			1			1				3	12
Maracuya	1		1		1						3	5
Marañón morado	1			1				1			3	4
Papaya	1		1			1					3	3
Uva de monte			1		1					1	3	faltan datos
Zapote	1				1					1	3	3
Limon				1		1	1			1	4	6
Manzana	1	1				1			1		4	5
Aguacate	1			1	1	1		1			5	12
Limon real	1	1	1		1			1		1	6	12
Nascapillo	1		1	1	1				1	1	6	faltan datos
Piña	1		1	1	1	1	1				6	5
Guano	1	1	1	1	1			1		1	7	4
Guayaba	1	1	1	1	1	1	1				7	5
Guineo	1	1	1		1	1		1	1	1	8	12
Mango	1	1	1		1	1		1	1	1	8	7
Cafe	1		1	1	1	1	1	1	1	1	9	4
Naranja	1		1	1	1	1	1	1	1	1	9	6
Total	23	8	16	12	15	14	7	10	7	11	123	

Fuente: Estudio de Caso, Proyecto Huertos Caseros, 1994.

15. En el caso de las verduras tradicionales, más del 40% se encuentra sólo en un huerto (Cuadro 2). Madriado, izote y tomate son los únicos tres productos que se encuentran en casi todos los huertos. El 65% de estas verduras se encuentran en el huerto no. 3. Seis de los diez huertos tienen sólo 6 especies de verduras o menos. Muchas de estas verduras se pueden cosechar durante todo el año y necesitan poca luz para poder sobrevivir.
16. Los frutales (Cuadro 3) son la excepción a la regla: de los 36 listados solo 12 tienen una frecuencia de 1, o sea solo el 33% se encuentra en un huerto de los diez bajo estudio. El 17% se tiene una frecuencia de 7 o más y el 39% (el grupo más grande) tiene una frecuencia de 3 a 6 (en el caso de todas las especies en conjunto esto el 29% tiene una frecuencia entre 3 y 6, véase la figura 4).

Hay que notar que los frutales son manejados por el hombre y que los árboles en general ocupan el mayor espacio en los huertos.

17. Los frutales con más frecuencia (3 o más) en los huertos tienen más de 4 meses de cosecha al año. No hay una relación entre menos meses de cosecha y menos frecuencia en el huerto.
18. Las inversiones en términos de dinero que se hacen en el huerto son mínimas.

Los informes que hacen parte de este estudio presentan una gran cantidad de información útil en diferentes sentidos y de la cual se pueden sacar muchas conclusiones sobre los hogares bajo estudio y sus huertos. En este capítulo se trató de resumir las conclusiones *claves* sobre la población bajo estudio y sus huertos que tienen una relación o consecuencias *directas* para el desarrollo del huerto casero.

Como se dijo al inicio de este capítulo, el huerto casero provee la familia campesina con gran parte de su bienestar familiar, lo que se puede considerar como un paquete compuesto que incluye ingreso, salud, alimento y placer como rubros básicos. Sin embargo no hay que olvidar que el huerto casero es un *complemento* a las otras fuentes que proveen la familia con su bienestar (se puede pensar en la parcela que provee los granos básicos y ingresos, en otras fuentes de ingresos, como la fabricación de los puros, en los servicios de salud y en fuentes de divertimento de diferentes tipos, como el deporte, los eventos sociales etc.).

Los puntos mencionados en este capítulo indican que hay unas variables (presentadas abajo) que se pueden considerar el *eje de los huertos caseros* de los hogares bajo estudio. En otras palabras que la medida en que los miembros de los hogares bajo estudio tratan de desarrollar su huerto casero para que este les provea el bienestar familiar necesario depende de las siguientes variables (en el caso específico de la aldea de El Camalote):

- El *interés personal* de los miembros del hogar, *conocimiento de uso y de manejo* de especies y *costumbres (sobre todo alimenticias)*. Estos tres forman el eje más importante del huerto casero. Se ha visto que la cantidad de especies en el huerto no depende del ingreso per capita de la familia y que un mejor ingreso tampoco significa una mejor alimentación. **En este caso**, ingreso no se puede considerar como un factor eje en el desarrollo del huerto para proveer el bienestar familiar. Es muy probable que esto se debe al hecho de que la mujer no tiene un control sobre como se maneja.
- La *falta de control sobre los ingresos monetarios* que genera el huerto por parte de la mujer (se piensa principalmente a la venta de productos como el café y el isote).
- El *acceso al espacio en el huerto y el control* sobre esto. Se ha visto que las mujeres tienen poco control y acceso a este y que es un factor que las desmotiva.
- El *tiempo disponible* para dedicar al huerto. Una de las grandes ventajas del huerto casero es su forma de manejo que requiere poca inversión de mano de obra y de tiempo, lo que facilita su manejo por parte de la mujer. En el caso de los hogares de la muestra, las mujeres no le dedican más de una hora por día. Aumentar este tiempo introduciendo plantas que requieren más manejo no va a favorecer la participación de las mujeres.

Para poder desarrollar una política de extensión adecuada dirigida hacia el mejoramiento del bienestar familiar, con énfasis en la posición de la mujer, se tendrá que considerar muy bien todos los puntos mencionados en este capítulo en conjunto con las variables presentadas.

3 Recomendaciones

Las recomendaciones que se hacen en seguida incluyen lineamientos para poder establecer una política de extensión en la zona, dirigida hacia el mejoramiento de la alimentación y la salud de la población; el mejoramiento de los ingresos; el mejoramiento de otras funciones del huerto casero y la utilización del potencial genético del huerto.

- 1. Hay que tratar de mejorar el acceso y el control que las mujeres tienen sobre el espacio en el huerto casero. Lo ideal sería lograr que ellas tengan el título de propiedad de la parcela que es el huerto casero, pero esto es muy difícil. Aumentar su autoridad en la toma de decisiones y asegurar que el compañero comparta el espacio con ellas en el huerto es una buena estrategia alternativa.**

Para lograr esto hay que concientizar todavía más ambos sexos de la importancia (medicinal y alimenticia) que tiene el huerto casero, y la necesidad de sembrar una grande variedad de comestibles y medicinales diferentes (que ya se encuentran en la zona bajo estudio).

- 2. Hay que tratar de romper con los tabúes alimenticias que afectan a la población femenina de la aldea.**
- 3. Hay que mejorar el nivel de salud general en las familias. Esto incluye también un mejoramiento del manejo y un aumento de las gallinas (que proveen el hogar con huevos y carne) en los huertos. En cuanto a estos animales se piensa también en introducir el uso de alimento casero hecho con productos del mismo huerto.**

4. Hay que mejorar el conocimiento local del uso y el manejo de las diferentes especies.
5. Hay que aprovechar la gran variedad de especies que se encuentran en los huertos en lugar de introducir especies nuevas. Las verduras tradicionales tienen la ventaja de no necesitar mucho cuidado, de poderse cosechar durante todo el año y de ser resistentes a la sombra. Para poder lograr esto hay que estimular el intercambio de especies y conocimiento entre los vecinos.
6. Para tratar de solucionar el problema de la *falta de control sobre los ingresos monetarios* que genera el huerto por parte de la mujer se puede tratar de estimular la producción para venta de las plantas que ella maneja tradicionalmente. Se puede pensar en plantas medicinales o las verduras tradicionales. Sin embargo hay que evitar de aumentar demasiado el cuidado y la inversión de tiempo que esto implicaría para ellas.

También se puede pensar en organizar el procesamiento de unos productos por parte de ellas

En términos concretos, para poder lograr las recomendaciones, se pueden organizar *eventos sociales* en los cuales se invita toda la comunidad, incluyendo hombres y mujeres. El propósito de estos eventos es de *estimular el interés y el conocimiento de la población en sus propios recursos naturales*. A las mujeres se les da, por ejemplo, la tarea de presentar platillos especiales que contienen productos tradicionales de sus huertos. Los hombres participan en juzgar los sabores de los platillos y se les dan premios a las señoras que participaron en el evento. Pero el evento no termina aquí. El propósito de este es de estimular una discusión entre los vecinos de la aldea sobre la importancia de los productos de sus huertos.

Los técnicos presentes tienen que funcionar como *catalizadores*. Su rol es de estimular que se aprecien los productos del huerto y que este evento dé lugar a otro en el cual los vecinos interesados en contra cambiar especies tradicionales y recetas etc. lo puedan hacer sin temores o vergüenza. Es muy probable que los mismos vecinos pidan un seguimiento de eventos similares una vez por mes o una vez por dos meses. A este fin hay que involucrar a los vecinos de la aldea en la organización de los eventos.

Eventos similares se pueden organizar para las plantas medicinales, los frutales y cualquier planta de uso específico de los huertos. Cada evento planeado durante el año puede tener un objetivo específico relacionado con los

puntos claves de la investigación que se hizo y que están en la primera parte de este capítulo.

Estos lineamientos implican una forma de trabajo a **nivel de grupos** y no a nivel individual y se estimula la difusión del conocimiento y del uso de plantas; y de los recursos genéticos que hay en la zona.

Para estimular la concientización y la valorización de los recursos naturales que se tienen en los huertos caseros de los niños se ha hecho material didáctico que contiene cuentos, tareas y recetas que son relacionadas a la problemática de los huertos caseros y de las familias que lo manejan. En el anexo se encuentra en resumen el contenido de dicho material. El material tiene un enfoque de género y con mucho cuidado trata de romper unas barreras culturales.



4. Referencias

Canales, J. M. et al.

1994 Atlas geográfico de Honduras. Primera Edición. Ediciones Ramses. Tegucigalpa, Honduras.

Ferrán, C.

1994 *Salud y nutrición en 10 familias en El Camalote, Copán*. Proyecto Huertos Caseros, Estudio de Caso I, parte 3, CATIE-CARE, Honduras (informe interno).

Harwood, R.R.

1986 Desarrollo de la pequeña finca. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. San José, Costa Rica.

Holdridge, L. R.

1987 Ecología basada en Zonas de Vida. San José, Costa Rica. IICA.

House, P.

1994 *La Biodiversidad en 10 huertos caseros en Camalote, Copán*. Proyecto Huertos Caseros, Estudio de Caso I, parte 4, CATIE-CARE, Honduras. (informe interno).

Lok, R.

1994 *El Estudio de Caso, Guía General*. Proyecto Huertos Caseros, CATIE, Turrialba, Costa Rica (informe interno).

Lok, R., N. Ordoñez y H. Palacios

1994 La vida en Familia. Análisis socio-económico de 10 familias y su relación con el huerto casero en El Camalote, Copán. Proyecto Huertos Caseros, Estudio de Caso I, parte 1, CATIE-CARE, Honduras. (informe interno).

Niñez, Vera

1990 Garden production in tropical America. En: K. Landauer & M. Brazil (eds.): Tropical Home Gardens; United Nations University Press, Tokyo: pp. 186-192.

Varichon, Ph.

1994 *Aspectos biológicos de huertos caseros en El Camalote, Copán*. Proyecto Huertos Caseros, Estudio de Caso I, parte 2, CATIE-CARE, Honduras (informe interno).

5 Cuadros y Figuras

Cuadros

Cuadro 1 Acceso y control de servicios y recursos por sexo.	3
Cuadro 2 Frecuencia de las verduras tradicionales en los 10 huertos.	15
Cuadro 3 Frecuencia de frutales en los huertos	16

Figuras

Figura 1 Relación entre el déficit de proteínas y de calorías por familia y el déficit de ingreso por capita.	12
Figura 2 Relación entre la frecuencia de especies por área en los huertos y el ingreso (L) por capita de las familias.	13
Figura 3 Porcentaje de frecuencia de la vegetación en los huertos.	14

6 Anexo

- a. Contenido Material Didactico;**
- b. Lista de las partes del Estudio de Caso.**

Contenido Material Didactico

Mes	Título cuento (tema)	Recetas
Introduc.	- Los amigos de León (introducción a la aldea)	- Torta de Yuca cruda
Marzo	- La visita al Centro de Salud (los niños estan desnutridos)	- Gandúl con Carne Mollida; - Pudín de Camote y Guineo
Abril	- Polo prepara su huerto (estimular la participación de los niños en las actividades del huerto) - El trapiche (y la Semana Santa)	- La flor de Isote con Huevo - Una Cocada para Semana Santa - El ayote en Miel - El jocote en Miel
Mayo	- Las frutas favoritas de Lola y Polo (romper tabues alimenticios) - Mamá quiere espacio (conflictos entre hombre y mujer en la utilización de espacio en la huerto casero)	- Crema de Ayote - Buñuelos de Yuca
Junio	- Las plantas de mi huerto casero (biodiversidad; necesidad de diferentes plantas calóricas para poder superar los meses antes de la cosecha) - (Lola arranca su cosecha)	- Sopa de chipilín - Torta de quelites - Tortitas de Malanga
Julio	- El embarazo de la tía Julia (Tabues y salud general)	- Pupusas de Loroco - Marquesote con Yuca
Agosto	- Sembramos las hortalizas (hacer entender la diferencia entre el huerto biointensivo y el huerto casero)	- Crema de Tomate - Ensalada de Chayote - Arroz con Gandúl verde
Setiembre	- ¡ Hay Elote! (El empiezo de la cosecha de la parcela)	- Dulce de Elote - Flan de Ayote
Octubre	- Polo ayuda en la Milpa (abordar el tema de la poca frecuencia a la escuela de varones por sus trabajos en el campo) - Lola ayuda a su mamá (Las tareas de la casa)	- Café de Guandúl - Relleno de Pacaya - Dulce de Guandúl

(Continúa)

Contenido Material Didactico (continuación)

Mes	Título cuento (tema)	Recetas
Noviembre	<ul style="list-style-type: none"> - Lola, Polo y su Papá - Mamá hace puros (mamá trata de ahorrar dinero para la Navidad) 	<ul style="list-style-type: none"> - Torta de Bledos - Guisado de Verdolaga
Diciembre	<ul style="list-style-type: none"> - Polo busca leña (Es Navidad y mamá necesita más leña para cocinar unas comidas ricas) 	<ul style="list-style-type: none"> - Ensalada Navideña - Camotes al horno - Dulce de frijol o gandúl
Enero	<ul style="list-style-type: none"> - Preparar tortillas para la venta (mamá trabaja para ganar dinero después de las fiestas Navideñas) - El cuidado de las hortalizas (en el huerto biointensivo) 	<ul style="list-style-type: none"> - Sopa de chipilín - Picadillo de Arracacha
Febrero	<ul style="list-style-type: none"> - Papá cuida el bebé (no hay muchas actividades en la parcela y papá tiene más tiempo para estar con el bebé) - Los niños tienen parásitos (salud y higiene en el hogar) 	<ul style="list-style-type: none"> - Sopa de gandúl seco con bolitas de guineo - Salsa de tomate a la ranchera

Lista de las partes del Estudio de Caso

- Parte 1:

La vida en familia. Análisis socio-económico de 10 familias y su relación con el Huerto Casero en El Camalote, Copán Honduras.

Rossana Lok, Norma Ordoñez y Herminia Palacios, setiembre 1994.

- Parte 2:

Aspectos Biológicos de 10 Huertos Caseros en El Camalote, Copán, Honduras.

Philippe Varichon, setiembre 1994.

- Parte 3:

Salud y Nutrición en 10 familias de El Camalote, Copán, Honduras.

Ceila Pérez de Ferrán, agosto 1994.

- Parte 4:

La biodiversidad en 10 Huertos Caseros en El Camalote, Copán, Honduras.

Paul Raymond House, octubre 1994.

- Parte 5:

Conclusiones y Recomendaciones del Estudio de Caso de Camalote, Copán, Honduras.

Rossana Lok, octubre 1994.